

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2004年2月19日 (19.02.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/014924 A1(51) 国際特許分類: C07F 7/21, C08F  
4/06, 12/04, 20/10, C08G 77/28, 77/442

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/010084

(22) 国際出願日: 2003年8月7日 (07.08.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

✓ (30) 優先権データ:  
特願2002-229790 2002年8月7日 (07.08.2002) JP  
特願2002-378150  
2002年12月26日 (26.12.2002) JP

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大野 工司  
(OHNO, Kohji) [JP/JP]; 〒611-0011 京都府 宇治市  
五ヶ庄 京都大学化学研究所 有機材料化学研究部門  
1 Kyoto (JP). 辻井 敬亘 (TSUJII, Yoshinobu) [JP/JP];  
〒611-0011 京都府 宇治市 五ヶ庄 京都大学化学研  
究所 有機材料化学研究部門 1 Kyoto (JP). 福田 猛  
(FUKUDA, Takeshi) [JP/JP]; 〒611-0011 京都府 宇治  
市 五ヶ庄 京都大学化学研究所 有機材料化学研究  
部門 1 Kyoto (JP).

(81) 指定国 (国内): JP, US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY,  
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC,  
NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:

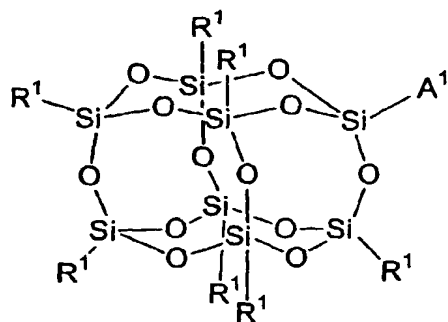
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

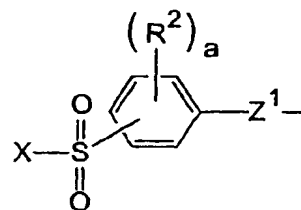
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): チッソ  
株式会社 (CHISSO CORPORATION) [JP/JP]; 〒530-  
0005 大阪府 大阪市北区 中之島三丁目 6番 3 2号  
Osaka (JP).

(54) Title: SILICON COMPOUND

(54) 発明の名称: ケイ素化合物



(1)



(2)

(57) Abstract: A silicon compound represented by the formula (1). In the formula (1), R<sup>1</sup>'s each independently is hydrogen or a group selected from the group consisting of alkyl, (un)substituted aryl, and (un)substituted arylalkyl and A<sup>1</sup> is an organic group substituted by a halogenated sulfonyl group, and preferably is a group represented by the formula (2). In the formula (2), X is halogeno, R<sup>2</sup> is alkyl, a is an integer of 0 to 2, and Z<sup>1</sup> is a single bond or C<sub>1-10</sub> alkylene. (1) (2) The silicon compound is a silsesquioxane derivative which functions as an excellent radical polymerization initiator capable of forming a living polymer. For example, when an acrylic monomer is caused to coexist with the silsesquioxane to initiate polymerization, an acrylic polymer the molecule of which extends from one site in the silsesquioxane structure can be formed. Since the halogenated sulfonyl group has strong electrophilicity, various silsesquioxane derivatives can be synthesized by reacting the silicon compound with various nucleophilic reagents. The silicon compound can hence be used as an intermediate useful in organic syntheses.

[続葉有]